



#4

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of

Toshiya TAKAHASHI

Serial No. 09/940,629

Filed August 29, 2001

:
: **ATTN: BOX MISSING PARTS**
: **Attorney Docket No. 2001-1215A**
:

AUXILIARY INFORMATION GENERATION METHOD, AUXILIARY INFORMATION GENERATION APPARATUS, VIDEO DATA GENERATION METHOD, VIDEO DATA PLAYBACK METHOD, VIDEO DATA PLAYBACK APPARATUS, AND DATA STORAGE MEDIUM

CLAIM OF PRIORITY UNDER 35 USC 119

Assistant Commissioner for Patents,
Washington, DC 20231

**THE COMMISSIONER IS AUTHORIZED
TO CHARGE ANY DEFICIENCY IN THE
FEES FOR THIS PAPER TO DEPOSIT
ACCOUNT NO. 23-0975**

Sir:

Applicant in the above-entitled application hereby claim the date of priority under the International Convention of Japanese Patent Application No. 2000-258652, filed August 29, 2000, as acknowledged in the Declaration of this application.

A certified copy of said Japanese Patent Application is submitted herewith.

Respectfully submitted,

Toshiya TAKAHASHI

By

Nils E. Pedersen
Registration No. 33,145
Attorney for Applicant

NEP/adb
Washington, D.C. 20006-1021
Telephone (202) 721-8200
Facsimile (202) 721-8250
October 17, 2001

Best Available Copy

日 本 国 特 許 庁

JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年 8月29日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-258652

出 願 人
Applicant(s):

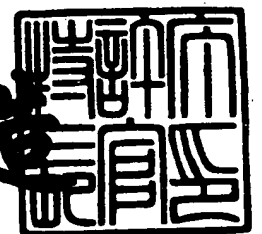
松下電器産業株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 8月 3日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3069693

【書類名】 特許願

【整理番号】 2022520366

【提出日】 平成12年 8月29日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 1/00

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 ▲たか▼橋 俊也

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100097445

【弁理士】

【氏名又は名称】 岩橋 文雄

【選任した代理人】

【識別番号】 100103355

【弁理士】

【氏名又は名称】 坂口 智康

【選任した代理人】

【識別番号】 100109667

【弁理士】

【氏名又は名称】 内藤 浩樹

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011305

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

特 2 0 0 0 - 2 5 8 6 5 2

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9809938

【書類名】 明細書

【発明の名称】 関連情報作成方法及び画像データ生成方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 画像、音声などのデジタルデータを入力し、前記デジタルデータに関連する関連情報を生成し、前記デジタルデータならびに前記関連情報を送出あるいは記録することを特徴とする関連情報作成方法。

【請求項 2】 請求項 1 記載の関連情報において、あらかじめ関連情報の種類を選択しておき、前記選択した種類の関連情報を前記デジタルデータより生成することを特徴とする関連情報作成方法。

【請求項 3】 請求項 1 記載の関連情報の生成において、関連情報の生成を前記デジタルデータの入力あるいは記録あるいは伝送、の開始もしくは終了に連動して行うことを特徴とする関連情報作成方法。

【請求項 4】 請求項 1 記載の関連情報の生成において、関連情報の生成をユーザの操作に連動して行うことを特徴とする関連情報作成方法。

【請求項 5】 請求項 1 記載の関連情報は、画像、音声データの時間情報、内容、重要度のいずれかの情報を含むことを特徴とする関連情報作成方法。

【請求項 6】 画像、音声などのデジタルデータを入力し、前記デジタルデータに関連する関連情報を生成し、前記デジタルデータならびに前記関連情報を送出あるいは記録することを特徴とする関連情報作成装置。

【請求項 7】 画像、オーディオなどのデジタルデータならびに、前記デジタルデータに関連した情報を示す関連情報を入力し、前記関連情報及び、送信に要する時間あるいは記録容量に応じて前記デジタルデータの長さを短縮した短縮デジタルデータを生成し、前記短縮デジタルデータを伝送あるいは記録することを特徴とする画像データ生成方法。

【請求項 8】 前記関連情報を用いて前記短縮デジタルデータを生成する際、重要度の高いデジタルデータを優先的に抽出して生成することを特徴とする請求項 7 記載の画像データ生成方法。

【請求項 9】 前記関連情報を用いて前記短縮デジタルデータを生成する際、送信先あるいは再生時に重要度の高いデジタルデータを優先的に抽出して生成す

ることを特徴とする請求項7記載の画像データ生成方法。

【請求項10】 画像、オーディオなどのデジタルデータならびに、前記デジタルデータに関連した情報を示す関連情報を入力し、送信に関する情報ならびに前記関連情報を用いて前記デジタルデータの長さを短縮した短縮デジタルデータを生成し、前記短縮デジタルデータを記録あるいは送出することを特徴とする画像データ生成方法。

【請求項11】 画像、オーディオなどの複数のデジタルデータならびに、前記デジタルデータに関連した情報を示す関連情報を入力し、送信に関する情報ならびに前記関連情報を用いて前記複数のデジタルデータから1つ以上のデジタルデータを選択し、前記選択したデジタルデータを記録あるいは送出することを特徴とする画像データ生成方法。

【請求項12】 請求項10または11記載の送信に関する情報は、送信相手名の情報であることを特徴とする画像データ生成方法。

【請求項13】 請求項10または11記載の送信に関する情報は、送信内容の情報であることを特徴とする画像データ生成方法。

【請求項14】 請求項10または11記載の送信に関する情報は、送信相手の端末能力情報であることを特徴とする画像データ生成方法。

【請求項15】 請求項1記載の関連情報作成方法をコンピュータで行うためのデータ処理プログラムを記憶したデータ記憶媒体。

【請求項16】 請求項10または11記載の画像データ生成方法をコンピュータで行うためのデータ処理プログラムを記憶したデータ記憶媒体。

【請求項17】 請求項1記載の関連情報作成方法により生成した関連情報を記憶するデータ記憶媒体。

【請求項18】 請求項10または11記載の画像データ生成方法により生成した画像データを記憶するデータ記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、デジタル画像やオーディオデータの一部を抽出あるいは、選択する

際に用いる関連情報の生成方法ならびに、関連情報を利用して抽出した画像データを生成する画像データ生成方法に関するものである。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

画像、音声のデジタル化の進展にともない、記録、伝送を目的としてMPEG-2、MPEG-4など画像、音声データ圧縮方式の規格化が行われ、さらにそれらのデータを保存したデータベースから選択したり、画像データの一部を抽出する際に用いる関連情報の記述に関する規格化もMPEG-7として進められている。

【 0 0 0 3 】

以下図面を参考にしながら、MPEG-7による関連情報の記述例を説明する（ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11/N3411, “MPEG-7 Multimedia Description Schemes WD (Version 3.0) ”、2000.5）。

【 0 0 0 4 】

圧縮した画像、オーディオデータは、従来、放送などで製作者が作成したコンテンツを多人数で視聴するのが一般的であった。パーソナルコンピュータやモバイル機器が一般化するにつれ受動的に視聴するだけでなく、インターネット等を通してインタラクティブに操作することが可能になってきた。それに伴いユーザがコンテンツのすべてを見るのではなく必要な内容のみを、インターネットに散在するデータベースから探索して視聴したり、あるいはプロバイダも興味のあるユーザに対してコンテンツを選択して配信したりするサービス形態が今後普及していくと予想される。MPEG-7は、画像、オーディオデータの時間、内容あるいはユーザの嗜好などを記述するための国際標準である。図7はMPEG-7の記述例（ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11/N3410, “MPEG-7 Multimedia Description Schemes XM (Version 3.0)”, 2000.5、より抜粋）で、この例ではVideoSegment記述で画像データの一部を記述しており、このSegmentの開始時間MediaTimePoint、間隔MediaDuration、Segment間のギャップの有無を示すSegmentDecomposition等を用いて関連情報を記述している。この記述を画像データのヘッダ等につけておくことで、所望の画像データを用意に抽出することが可能となる。

【 0 0 0 5 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、MPEG-7ではこのような関連情報である記述そのものを標準化しているのみであり、生成方法についての規定はない。また、同様にMPEG-7を用いてどのような情報を提供するかについても定めていない。一方、近年急激な進展を見せる携帯機器ではカメラ機能を備えるものが今後安価に入手できるようになると予想され、その場合撮影した画像を携帯通信網を通して相手先に送信することが可能になる。他方で、通信料金は必ずしも定額ではなく、撮影した画像をすべて伝送すると通信コストが高額になるという課題を有していた。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記問題点を解決するために本発明の関連情報作成方法は、画像、音声などのデジタルデータを入力し、前記デジタルデータに関連する関連情報を生成し、前記デジタルデータならびに前記関連情報を送出あるいは記録するものである。また本発明の画像データ生成方法は、画像、オーディオなどのデジタルデータならびに、前記デジタルデータに関連した情報を示す関連情報を入力し、送信に関する情報ならびに前記関連情報を用いて前記デジタルデータの長さを短縮した短縮デジタルデータを生成し、前記短縮デジタルデータを記録あるいは送出することを特徴とするという構成を有するものである。

【0007】

【発明の実施の形態】

(実施の形態1)

以下本発明の第1の実施の形態における関連情報作成方法について、図面を参照しながら説明する。

【0008】

図1は本発明の第1の実施の形態における関連情報作成装置のブロック図である。図1において11は制御部であるCPU、12は記録、再生を行う記録再生部、13は記録媒体、14はカメラ部、15はカメラ部、モニタ部とのインターフェースならびに、入力した画像、音声を圧縮・伸長するコーデック部である。また、図2はCPU11の関連情報を生成する際の動作の一例を示すフローチャート、

図 3 は本装置で生成した関連情報の一例を示す説明図である。

【 0 0 0 9 】

以上のように構成された関連情報作成装置を例にとり、関連情報作成方法について、図 1、図 2、図 3 を用いて説明する。

【 0 0 1 0 】

図 1 の関連情報作成装置は、一般的なビデオカメラと同様の構成をとっており、カメラ部 1 3 で入力した画像をモニタ部 1 6 でモニタすると同時に、コーデック部 1 5 で圧縮し、記録/再生部 1 2 を通して記録媒体 1 3 に記録する。従来のビデオカメラと異なるのは CPU 1 1 の動作でユーザの情報ボタン、撮影スイッチ、電源スイッチからの制御信号が CPU 1 1 に入力されていることである。図 2 は関連情報を生成する際の CPU 1 1 の動作を示している。電源投入されたことを 2 1 で入力した後、生成する関連情報の種類を選択するかどうかを 2 2 でユーザにモニタ上に表示するなどして問いかける。関連情報の種類を選択する場合 2 3 で選択するが、MPEG-7 等のどの記述を用いるかを選択できるようにしても良いが、一般ユーザにはわかりにくい。そのため、例えば、重要な場面ごとに入れる、あるいは場所を変更したごとに入れる（この場合は、電源スイッチと連動させることで例えば実現する）、あるいは一定時間ごとに入れるの中から選択できるようにする、あるいは目的ごとに、スナップ撮影用、保存記録用、運動会用、発表会用から選択させるようにし、内部で MPEG-7 等の記述セットに変換しても良い。記述セットとしては、VideoSegmentを使うが、例えば、目的ごとに観点を変えるなどで対応する。

【 0 0 1 1 】

撮影開始した場合、ビデオの一部であることを示す VideoSegment 記述を関連情報として記録する。撮影中は、重要な場面、強調したい場面、シーンが変わった瞬間など関連情報を特に記録したい場合、情報ボタン 2 6 をユーザが押すと、CPU 1 1 はそれを検出し、関連情報を生成し、記録する。図 2 の例では VideoSegment と重要度記述をそれぞれ 2 7、2 8 で記録するとしているがそれに限るものではなく、2 3 で選択した関連情報を記録しても良いし、また、情報ボタンを複数個備え付け、関連情報の種類ごとに異なったボタンを割り当て、ユーザが押

すことでそれぞれの関連情報を記録するようにしても良い。この操作を撮影終了まで繰り返す。

【 0 0 1 2 】

図 3 が本実施の形態で作成した関連情報の例であり、記述にはMPEG-7を用いている。ここでは、従来例と異なり、XML記述方式を用いている。図 3 では、Media Information記述でこの画像データ全体の情報を記述している。SegmentDecompositionでは画像データの一部であるVideoSegmentがtemporalすなわち時間的に並んでいることを示している。以上の記述は電源を入れた後、あるいはSegment記述を始める前に生成、記録する。VideoSegment以下が、生成したデータでtitle等は、撮影時ではなく、後から入力する。PointOfViewが重要度を示す記述で、ViewPointごとに数値で表す。例えばsonすなわち息子が登場するシーンの時間的長さによって、Valueの大きさを表している。excitingとは、盛り上がりの意味で、この記述は情報ボタンなどにより記録可能である。最も簡単には重要度の数値は 0 (=重要でない) あるいは 1 (=最も重要) であるが、他のボタンなどで観点自体の数字を入力するようにしても良い。または、観点をあらかじめ定めておき、情報ボタンでは観点の値を記録するようにすることもできる。以上のように、関連情報を撮影操作と結びつけて生成することにより、ユーザが撮影時に簡易に関連情報を生成することが可能となる。

【 0 0 1 3 】

以上の実施の形態では電源ボタンを入れた際に必ず関連情報を選択するかどうか選ばせるようにしたがこれに限るものではなく、電源ボタンと独立に設定するようにもできる。また、撮影ボタンと同期して関連情報を生成するとしたが、カメラなどではバッテリーを長持ちさせるため電源を手動あるいは自動で切るような設定にしている場合がある。そのような場合に対応するため、電源のon/offに同期して関連情報を生成するようにすることも可能である。

【 0 0 1 4 】

また第 1 の実施の形態では、記述を数種類に限定して説明したが、これに限るものではなく、用途に応じて選択することが可能である。また、撮影した画像は記録するとして説明したが、必ずしも記録する必要はなく、ネットワーク上で用

いる場合など、圧縮した画像、音声データをそのまま伝送する際にも同様に用いることができる。さらに、関連情報を撮影時に生成するとしたが、情報ボタンを再生時に使うことで、再生時にも関連情報を生成することが可能である。なお生成した関連情報を記録あるいは伝送する際、撮影した画像、音声データと同時に多重して記録、伝送するか、あるいは別の領域を確保して分けて記録、伝送するかは機器、システム構成に応じて選ばば良い。

【 0 0 1 5 】

(実施の形態 2)

以下本発明の第 2 の実施の形態における画像データ生成方法について、図面を参照しながら説明する。

【 0 0 1 6 】

図 4、図 5 は本発明の第 2 の実施の形態における画像データ生成方法の一例を示すフローチャートである。図 4、図 5 のフローチャートは例えば携帯端末等の制御用 CPU で実行することを想定している。

【 0 0 1 7 】

図 4 は、第 1 の実施の形態のような関連情報作成装置で生成した関連情報付きの画像、音声データを携帯電話等で送る際に、通信料を安価に抑えるため、関連情報を使って送信する画像、音声データを加工する場合の例を示している。図 4 において 4 1、4 2 で送る相手ならびに送るコンテンツを選択した後、4 3、4 4 で設定した通信料で送りうるコンテンツの長さ L を計算する。通常、画像、音声コンテンツは圧縮されているので、圧縮された状態での長さに該当するが、換算すれば、画像、音声の実時間に容易に変換できる。画像、音声データは、関連情報によりセグメントと呼ばれる小区間に分割されている。4 5 でまず優先度の初期値 P を計算した後、セグメントごとに関連情報に含まれる優先度情報を利用して初期値 P と比較する。例えば、図 3 では、PointOfView 記述(観点記述)において、ViewPoint="exciting" であるところの value を抽出し、P と比較する。この例では 1 つの記述の値からのみ算出したが、優先度の値の記述が複数ある場合は、一定の換算式で導出し、代表優先度を定めた後、比較する。設定値 P よりそのセグメントの導出した優先度が大きい場合、そのセグメントを 4 8 で選択する。

選択したセグメントの長さが設定データ長Lより短かければセグメントが1個以上選択されていることを493で確認して終わる。

【0018】

一方、設定したデータ長Lよりも長い場合、優先度の設定値Pを上げて同様の選択動作を繰り返す。以上の処理は、すべて関連情報を用いて行い、画像、音声データを直接扱うわけではないため、処理負荷は十分許容できる範囲である。以上の処理によれば、重要なセグメントすなわち重要な画像、音声データのみを通信料を安価に保ちつつ選択し、送出することが可能となる。

【0019】

図5はメールを想定した場合の画像データ生成方法で、図4と同様、制御用のCPUで実行することを想定している。51、52でメールアドレスならびにタイトルを設定した後、53でメールアドレスからあらかじめ機器内に持っているメールする相手の好みの情報、MPEG-7では例えばUserPreference記述、を53でデータベースから抽出し、優先度Pを設定する。同時に55でタイトルからキーワードを抽出する。次に56、58で選択したコンテンツの中から優先度がP以上またはViewPoint記述もしくはVideoSegmentのタイトルがキーワードを含んでいるセグメントを選択し、タイトルに関係あるかまたは相手の興味のありそうな部分のみをメールに添付して送る。以上の動作により、コンテンツの中から重要な部分のみを送るので送る側、受け取る側とも通信料を安価にすることが可能となる。図5ではアドレスとタイトルから選択するとしたが、メール本文の内容のキーワードあるいは、キーワードの頻度に応じて選択するように構成することも可能である。また、図5ではデータの長さについての制限は加えなかったが、図4と組み合わせることで通信料低減の更なる効果も得ることができる。

【0020】

なお、第2の実施の形態では、コンテンツの中のセグメントを選択するとしたが、これに限るものではなく、複数のコンテンツあるいはすでに記録済みのコンテンツ全てから所望のコンテンツを選ぶ際にも用いることができる。また、優先度を計算する際、重要度と嗜好を用いて計算するとしたがこれに限るものではなく、相手の端末能力の情報や、長さ、タイトルなど他の情報も優先度換算して用

いることも可能である。なお、相手の嗜好をデータベースで持っておくとしたが、データベースがネットワークにある場合などはあらかじめ持っておく必要はなくその都度問い合わせればよい。また、メールを送る際に自分の嗜好データ、あるいは端末能力データを添付して送ることでデータベースを構築することが可能となる。

【0021】

さらに第2の実施の形態では、画像、音声データを伝送する場合について説明したが、これに限るものではなく、一定の長さに記録したい際など記録媒体に記録する場合に応用することもできる。

【0022】

また、図6は本発明の実施の形態をコンピュータにより行うためのプログラムならびにデータを記録する記録媒体、およびコンピュータシステムを示す説明図で、61が記録媒体、62がコンピュータシステムである。61の記録媒体は半導体メモリカードを想定しており、図2、図4、図5に示した手順をプログラムで実現し、そのプログラムを記憶させることにより、62で示したようなコンピュータシステムに移植し実行することができる。また、データ自体を記録媒体に書き込み、再生することで、本実施の形態と同様の効果を得ることができる。

【0023】

なお、上記説明では、データ記録媒体として半導体メモリを用いて説明したが、フロッピーディスク、CD、DVD等のディスクや、ICカードなどの記録素子を備えたメディアであれば同様に実施することができる。

【0024】

【発明の効果】

以上のように本発明は、上記した構成により、関連情報を容易に生成することが可能となる。また、生成した関連情報を用いて、重要な画像データを生成することにより通信料や記録容量を減らすことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の第1の実施の形態における関連情報作成装置のブロック図

【図 2】

本発明の第 1 の実施の形態における CPU 1 1 の関連情報を生成する際の動作を示すフローチャート

【図 3】

本発明の第 1 の実施の形態における本装置で生成する関連情報の一例を示す説明図

【図 4】

本発明の第 2 の実施の形態における画像データ生成方法を示すフローチャート

【図 5】

本発明の第 2 の実施の形態における画像データ生成方法を示すフローチャート

【図 6】

本発明の実施の形態をコンピュータにより行うためのプログラムならびにデータを記録する記録媒体、およびコンピュータシステムを示す説明図

【図 7】

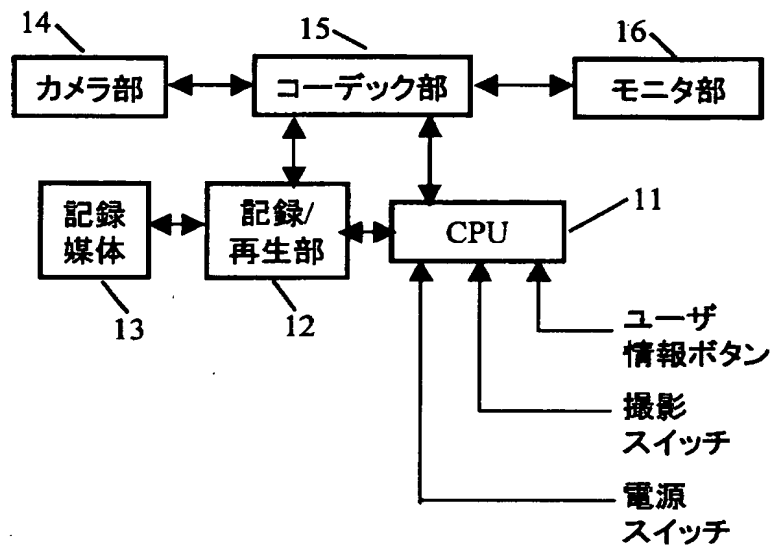
従来の画像データの記述例を示す図

【符号の説明】

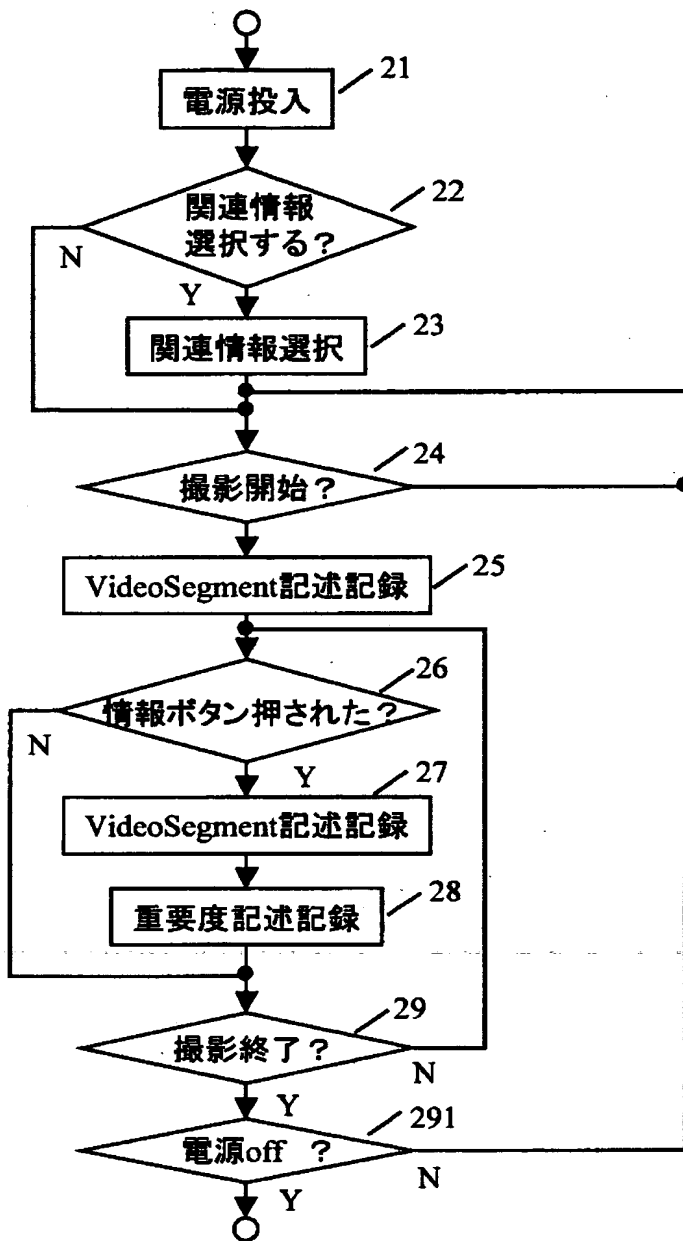
- 1 1 CPU
- 1 2 記録再生部
- 1 3 記録媒体
- 1 4 カメラ部

【書類名】 図面

【図 1】



【図2】



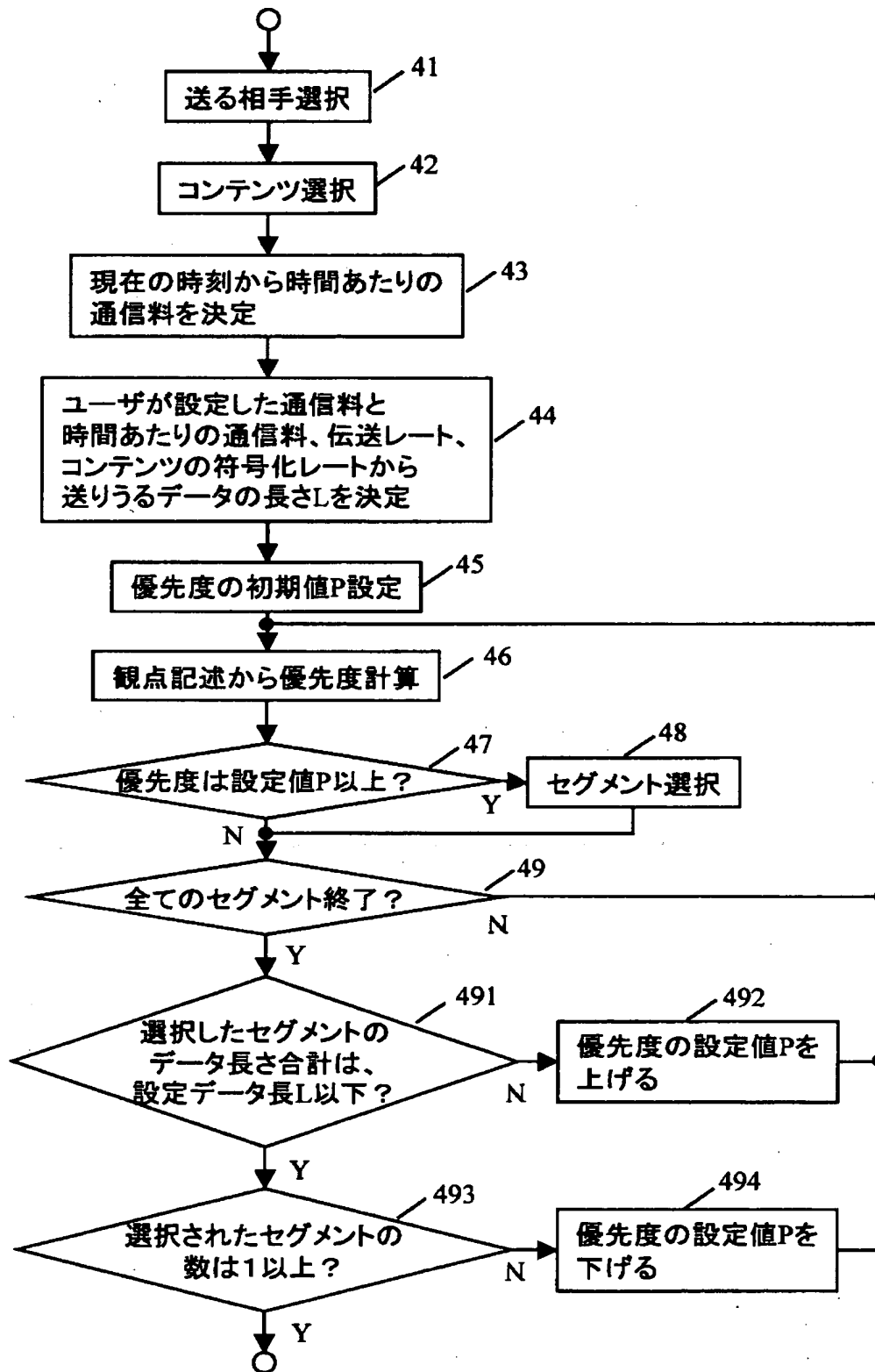
【図 3】

```

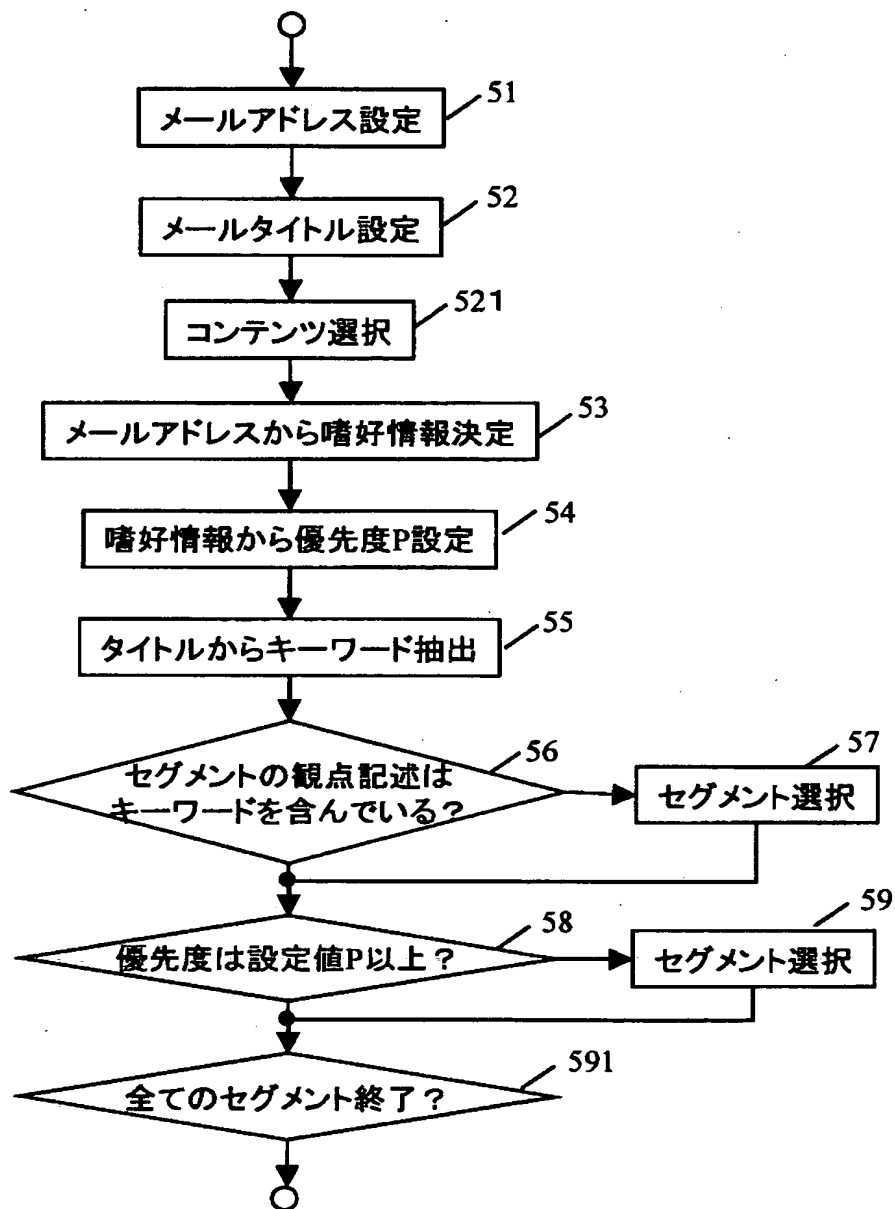
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE Mpeg7Main SYSTEM "MPEG7_Contents.dtd">
<Mpeg7Main id="V16" version="Travel">
  <VideoSegment id="Program">
    <MediaInformation>
      <MediaProfile>
        <MediaFormat>
          <FileFormat>MPEG-4 Video</FileFormat>
        </MediaFormat>
        <MediaInstance>
          <Identifier IdOrganization="MPEG" IdName="ContentSet">
            <IdValue>Travel1</IdValue>
          </Identifier>
        </MediaInstance>
      </MediaProfile>
    </MediaInformation>
    <SegmentDecomposition DecompositionType="temporal">
      <VideoSegment id="Seg0">
        <CreationMetaInformation>
          <Creation>
            <Title type="original">
              <TitleText xml:lang="us_en">Start</TitleText>
            </Title>
          </Creation>
        </CreationMetaInformation>
        <PointOfView ViewPoint="son">
          <Value>0.2</Value>
        </PointOfView>
        <PointOfView ViewPoint="daughter">
          <Value>0.6</Value>
        </PointOfView>
        <PointOfView ViewPoint="exciting">
          <Value>0.1</Value>
        </PointOfView>
        <MediaTime>
          <MediaTimePoint>T00:00:00:0F30</MediaTimePoint>
          <MediaDuration>PT1M19S0N30F</MediaDuration>
        </MediaTime>
      </VideoSegment>
      <VideoSegment id="Seg1">
        <CreationMetaInformation>
          <Creation>
            <Title type="original">
              <TitleText xml:lang="us_en">Playland</TitleText>
            </Title>
          </Creation>
        </CreationMetaInformation>
        <PointOfView ViewPoint="CAPTION">
          <Value>1.0</Value>
        </PointOfView>
        <PointOfView ViewPoint="son">
          <Value>0.8</Value>
        </PointOfView>
        <PointOfView ViewPoint="daughter">
          <Value>0.6</Value>
        </PointOfView>
        <PointOfView ViewPoint="exciting">
          <Value>0.8</Value>
        </PointOfView>
        <MediaTime>
          <MediaTimePoint>T00:01:19:0F30</MediaTimePoint>
          <MediaDuration>PT8M40S0N30F</MediaDuration>
        </MediaTime>
      </VideoSegment>
    </SegmentDecomposition>
  </VideoSegment>

```

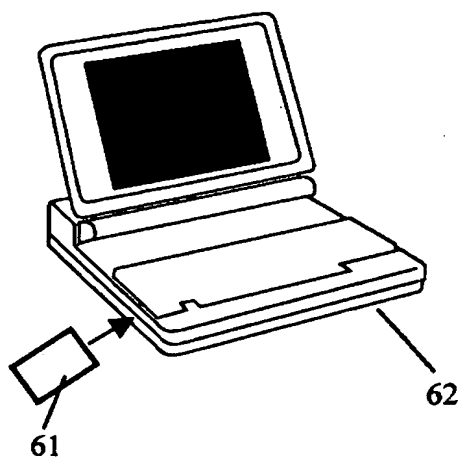
【図 4】



【図5】



【図 6】



【図 7】

```

<VideoSegment id = "VS1" >
  <MediaTime>
    <MediaTimePoint> <h>0</h> <m>0</m> <s>0</s> </MediaTimePoint>
    <MediaDuration> <m>10</m> </MediaDuration>
  </MediaTime>
  <MediaTimeMask NumberOfIntervals = "2">
    <MediaTime>
      <MediaTimePoint> <h>0</h> <m>0</m> <s>0</s> </MediaTimePoint>
      <MediaDuration> <m>8</m> </MediaDuration>
    </MediaTime>
    <MediaTime>
      <MediaTimePoint> <h>0</h> <m>7</m> <s>0</s> </MediaTimePoint>
      <MediaDuration> <m>3</m> </MediaDuration>
    </MediaTime>
  </MediaTimeMask>

  <GoFGoPHistogramD HistogramTypeInfo = "Average">
    <!-- Value of GoFGoPHistogram D -->
  </GoFGoPHistogramD>
  <SegmentDecomposition Gap = "true" Overlap = "true"
    DecompositionType = "temporal">
    <VideoSegment id = "VS2" >
      <MediaTime>
        <MediaTimePoint> <h>0</h> <m>0</m> <s>0</s>
        </MediaTimePoint>
        <MediaDuration> <m>5</m> </MediaDuration>
      </MediaTime>
      <GoFGoPHistogramD HistogramTypeInfo = "Average">
        </GoFGoPHistogramD>
    </VideoSegment>
    <VideoSegment id = "VS4" >
      <MediaTime>
        <MediaTimePoint> <h>0</h> <m>0</m> <s>0</s>
        </MediaTimePoint>
        <MediaDuration> <m>6</m> </MediaDuration>
      </MediaTime>
      <GoFGoPHistogramD HistogramTypeInfo = "Average">
        </GoFGoPHistogramD>
    </VideoSegment>
  </SegmentDecomposition>
</VideoSegment>

```

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 画像、音声データの関連情報を容易に生成すること、また、画像、音声データを伝送、記録する際に通信コスト、記録容量を低く抑えること。

【解決手段】 画像、音声などのデジタルデータを入力し、デジタルデータに関連する関連情報を、入力と同期させる、あるいはユーザが指示することにより生成する。また、画像、オーディオなどのデジタルデータを関連情報を用いて重要部分のみを抽出した短縮デジタルデータを作成し、送信時間を短縮する。

【選択図】 図2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005821]

1. 変更年月日	1990年 8月28日
[変更理由]	新規登録
住 所	大阪府門真市大字門真1006番地
氏 名	松下電器産業株式会社